

Степанова Т. А., Юхимишина К. А.

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ И ПОВЫШЕНИЯ ЕЁ УРОЖАЙНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ХОЗЯЙСТВ ПЕТРОПАВЛОВСКОГО, ПАВЛОВСКОГО И КАЛАЧЕЕВСКОГО РАЙОНОВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2008/9/73.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по данному вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2008. № 9 (16). С. 221-223. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2008/9/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net
Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

проведения мероприятий по повышению удоя молока, следует учитывать тот факт, что с возрастом удой повышается (до 6-7-й лактации), а затем снижается. В первые 1,5-2 месяца после отёла удой повышается, а с 3-го месяца постепенно снижается, наибольшее количество молока корова дает в конце первого и на втором месяце после отёла.

Так же было проведено выявление взаимосвязей методом аналитической группировки. Группировка лежит в основе всей дальнейшей работы с собранной информацией. На основе группировки рассчитываются сводные показатели по группам, появляется возможность их сравнения, анализа причин различий между группами, изучения взаимосвязей между признаками. Если рассчитать сводные показатели только в целом по совокупности, то мы не сможем уловить ее структуры, роли отдельных групп, их специфики.

Группировочным признаком явился выход телят на 100 коров, который является одним из основных факторов влияющих на удой молока, что и подтвердилось данными таблицы. Все хозяйства рассматриваемых хозяйств были объединены в четыре группы. Наиболее эффективно производство молока осуществляется хозяйствами четвертой группы, т.к. удой молока от одной коровы здесь выше, чем в других группах и составляет 52,18 ц, также выход телят (97 гол.) в хозяйствах этой группы превышает выход телят в первой группе (78 гол.) и в среднем по выборке (90 гол.). Тем самым было выявлено, что чем выше выход телят, тем выше продуктивность коров, т.е. присутствует прямолинейная зависимость.

Для проведения корреляционно-регрессионного анализа была разработана сводная таблица по 25 хозяйствам, и на ее основе в пакете «STAT GRAPHICS» была построена экономико-математическая модель, коэффициент детерминации которой равен 99,48%, следовательно, на долю неучтенных факторов приходится 0,52%.

Мы можем улучшить данную модель, так как некоторые факторы являются незначимыми. После улучшения и исключения не значимых факторов мы получили улучшенную модель:

$$Y_{x_1, x_2, x_4} = -17,241266 + 1,0413_{x_1} + 0,073057_{x_2} + 0,001293_{x_4}$$

В данную модель как видно вошли всего три фактора: фактор - расход кормов на 1 корову, свидетельствует о том, что при увеличении расхода кормов на 1 ц к.ед., удой молока от 1 коровы возрастет на 1,0413 ц; выход телят на 100 коров, означает, что при увеличении выхода телят, удой молока от 1 коровы возрастет на 0,073057 ц., фактор – фондовооруженность характеризует, что при улучшении фондовооруженности труда в хозяйстве, удой молока от 1 коровы возрастет на 0,001293 ц. Коэффициент корреляции равный 0,9978, что говорит о тесной взаимосвязи между продуктивностью и заложенными в модель факторами. А так же проведенный в дальнейшем дисперсионный анализ для множественной регрессии показал, что данная модель достаточно надежна, значение расчетного критерия Фишера превышает его теоретическое значение, поэтому можно сделать вывод о том, что влияние заложенных в модель факторов значимо. Из всего вышесказанного модель адекватна и может быть рекомендована к практическому применению в анализируемых хозяйствах.

На заключительном этапе нашего исследования были рассчитаны резервы повышения средней продуктивности и валового надоя. Резервы в полном объеме можно измерить разрывом между достигнутым уровнем использования ресурсов и возможным уровнем исходя из накопленного потенциала предприятия. Рассчитав резервы по повышению удоя молока видно, что если отстающие хозяйства достигнут уровня средних хозяйств то продуктивность увеличится на 5,52 ц. или на 15,3%, а если они достигнут уровня передовых хозяйств, то продуктивность увеличиться на 14 ц. или на 39,1%.

Кроме найденных резервов, непосредственно влияющих на повышение удоя молока, в хозяйствах существуют резервы повышения валового надоя молока из-за неиспользованных возможностей. Удой молока от одной коровы влияет на валовой надой, таким образом, если рассматриваемые хозяйства повысят фактический удой молока до теоретического, то мы получим возможность увеличения валового надоя молока на 2173,88 ц. в хозяйствах Павловского района Воронежской области.

Подводя итоги можно сказать, что основным источником резервов увеличения производства молока является рост продуктивности коров, выполнение плана по продуктивному среднегодовому поголовью, недопущению потерь из-за яловости маточного поголовья, обеспечение выполнения плана по породности скота и улучшения содержания животных. Необходимо также повысить выход телят на 100 коров и их сохранение, так как выход телят один из основных показателей влияющих на производство молока.

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ И ПОВЫШЕНИЯ ЕЁ УРОЖАЙНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ХОЗЯЙСТВ ПЕТРОПАВЛОВСКОГО, ПАВЛОВСКОГО И КАЛАЧЕЕВСКОГО РАЙОНОВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

*Степанова Т. А., Юхимичина К. А.
ФГОУ ВПО «Воронежский государственный аграрный университет имени К. Д. Глинки»*

Сахарная свекла — основное сырье для производства сахара в России. Из свеклы получают более 50 % сахара. По мнению ученых, при сбалансировании пищевых рационов человеку в зависимости от нагрузок,

места жительства требуется в сутки не более 80—100 г сахара, а в год — 29—37 кг. Однако объемы производства сахара из свеклы не удовлетворяют потребности общества. Поэтому ежегодно на мировом рынке закупается до 2 млн. т сахара-сырца и 1,5 млн. т белого сахара, что составляет половину потребности. Сахарная свекла дает такие побочные продукты, как ботва, отходы переработки сырья (жом, патока, дефекакт, применяемый как удобрение для кислых почв). Эффективное производство сахарной свеклы основа для решения проблемы обеспечения населения страны сахаром, а перерабатывающей промышленности сырьем.

Урожайность — это качественный, комплексный показатель, который зависит от многих факторов. Большое влияние на ее уровень оказывают природно-климатические условия: качество и состав почвы, рельеф местности, температура воздуха, уровень грунтовых вод, количество осадков и т.п. Их игнорирование при анализе урожайности может привести к неправильным выводам при оценке хозяйственной деятельности. Поэтому при изучении динамики урожайности надо учитывать агрометеорологические особенности каждого года в период вегетации и уборки урожая. При сравнении урожайности культур в разных хозяйствах или производственных подразделениях необходимо также учитывать качество земли, рельеф местности и другие природные условия.

Большое влияние на урожайность оказывают культура земледелия, агротехника и технология выращивания культур, удобрение почвы, качественное выполнение всех полевых работ в сжатые сроки и другие экономические факторы. Урожайность сельскохозяйственных культур является основным фактором, который определяет объем производства продукции растениеводства, поэтому данному показателю уделяется большое внимание. При анализе урожайности должна быть изучена динамика ее роста по каждой культуре или группе культур за продолжительный период времени и установлено, какие меры применяет хозяйство, чтобы добиться подъема урожайности. Нами были исследованы предприятия Петропавловского, Павловского и Калачеевского районов Воронежской области. Урожайность в СХА «Заря» Петропавловского района Воронежской области по данным за 6 лет имеет тенденцию к увеличению. Необходимо также выявить, в каких соотношениях находится уровень урожайности в анализируемом хозяйстве с уровнем урожайности в других хозяйствах района, средними данными по району, области. Это позволит дать более правильную оценку деятельности хозяйства и выявить передовой опыт выращивания культур. Урожайность непосредственно влияет на валовой сбор.

В результате анализа рядов динамики, было выявлено, что валовой сбор отличается неустойчивостью. Наблюдается значительное снижение в 2003 году, валовой сбор минимален — 20200ц., а валовой сбор принимает максимальное за 6 лет значение в 2006 году — 51434ц. Средние показатели ряда динамики свидетельствуют о том, что ежегодно в течение изучаемого периода валовой сбор сахарной свеклы увеличился на 6375ц. или на 34%.

Так же был проведен анализ рядов динамики урожайности сахарной свеклы. Было выявлено, что урожайность сахарной свеклы колеблется, отсутствует устойчивость динамики.

Средние показатели ряда динамики свидетельствуют о том, что ежегодно в течение изучаемого периода урожайность сахарной свеклы увеличивалась на 13ц/га или на 13%. Урожайность находится под влиянием ряда экономических и климатических факторов. Поэтому она колеблется по годам и динамика носит неустойчивый характер. Динамика урожайности сахарной свеклы за 9 лет СХА «Заря» Петропавловского района имеет тенденции к увеличению. Так, максимальная урожайность была в 2006 году и составляла 286ц/га, а минимальная в 2000 году была равна 99ц/га.

Для более точного выявления тенденции в изменении урожайности было произведено выравнивание за 9 лет по уравнениям прямой, параболы, экспоненты и степенной функции с использованием пакета Statgraf. По всем уравнениям урожайность сахарной свеклы увеличивается. По уравнению прямой со 118,34 ц/га в 1998 году до 291,97 ц/га в 2006 году; по уравнению параболы с 143,67 ц/га в 1998 году до 317,3 ц/га в 2006 году; по уравнению экспоненты с 125,73 ц/га в 1998 году до 298,57 ц/га в 2006 году, по уравнению S — кривой со 132,91 ц/га в 1998 году до 216,64 ц/га в 2006 году.

Следует отметить, что по уравнению параболы мы в большей степени приближаемся к фактическому значению урожайности, так как у нее наименьшее среднее квадратичное отклонение 24,9373 ц/га.

Мы провели индексный анализ средней урожайности и валового сбора сахарной свеклы, рассмотрели динамику и влияние отдельных факторов на величину средней урожайности и валового сбора по совокупности хозяйств. На общее изменение средней урожайности оказывает влияние 2 фактора: изменение урожайности сахарной свеклы в отдельных хозяйствах района и изменение структуры посевных площадей. Так как урожайность влияет на валовой сбор, то при увеличении урожайности увеличивается и валовой сбор. На его изменение оказывают влияние следующие факторы: изменение урожайности сахарной свеклы в отдельных хозяйствах района, изменение структуры посевных площадей, изменение размера посевных площадей.

На увеличение валового сбора и урожайности сахарной свеклы повлияло увеличение размера посевных площадей данного вида продукции. А на его снижение повлияли 2 фактора: изменение урожайности в отдельных хозяйствах и изменение структуры посевных площадей.

Вследствие аналитической группировки, было выявлено, что ярко выраженной зависимости между урожайностью и другими факторами не наблюдается. Следует отметить только то, что при увеличении нагрузки пашни на 1 трактор, урожайности уменьшается. Так при нагрузке пашни на 1 трактор равной 141га, урожайность сахарной свеклы 316ц/га, а при 282га. она равна только 178ц/га. Была составлена экономико-

математическая модель.

В ходе работы она была улучшена.

Уравнение регрессии имеет следующий вид:

$$Y_{x1,x4,x9} = -87,206437 + 0,009323 \cdot X1 + 0,236322 \cdot X4 + 0,627005 \cdot X9$$

где $X1$ – Уровень интенсивности, руб.;

$X4$ – Энерговооружённость 1 работника, л.с.;

$X9$ – Уровень концентрации, га;

Коэффициент регрессии при $X1$ говорит о том, что при увеличении производственных затрат на 1га посева урожайность увеличивается на 0,009323ц/га. Коэффициент $X4$ говорит о том, что при увеличении энерговооружённости 1 работника, урожайность увеличится на 0,236322 ц/га. Коэффициент $X9$ говорит о том, что при увеличении площади посева сахарной свеклы, урожайность увеличится на 0,627005ц/га.

В результате этого, было выявлено, что рассматриваемые факторы оказывают существенное влияние на урожайность сахарной свеклы.

Главной целью коммерческих предприятий является получение максимальной прибыли. Это, в свою очередь, должно обеспечиваться в результате увеличения урожайности культур.

В результате расчёта резервов увеличения урожайности и валового сбора сахарной свеклы, получено, что в хозяйствах данных районов имеются резервы для повышения урожайности сахарной свеклы. Так если отстающие хозяйства достигнут уровня средних хозяйств, то урожайность увеличится на 73ц/га или 30%, а если они достигнут уровня передовых, то урожайность увеличится на 278ц/га или 114%.

Важным моментом являлся расчет резервов повышения валового сбора, который показал, что при повышении хозяйствами своей фактической урожайности сахарной свеклы до уровня расчетной мы получим возможность увеличения валового сбора на 1006653,58ц.

Основным резервом увеличения производства продукции растениеводства является рост урожайности сельскохозяйственных культур. Он может происходить за счет:

- дополнительного внесения удобрений;
- повышения их окупаемости;
- внедрения более урожайных сортов культур;
- сокращения потерь продукции при уборке урожая;
- улучшения сенокосов и пастбищ и других агротехнических мероприятий.

СПЕЦИФИКА ОРГАНИЗАЦИИ МАРКЕТИНГА В ПРОЕКТНОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ КОМПАНИИ

Суркова О. А.

Себряковский филиал Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета

Организация маркетинга в проектной строительной компании имеет ряд особенностей, определяемых спецификой деятельности такого рода предприятий. Являясь, по своей сути, производственной организацией, конечный результат ее производственного процесса – объект завершенного строительства, как товар не рассматривается, он выступает, в основном, в качестве имиджевого, рекламного элемента. В виде товара проектная строительная организация предлагает покупателю (заказчику) определенный комплекс производственных услуг, выступая на конкретном сегменте строительного рынка в качестве сервисного предприятия.

Таким образом, проектная строительная организация сочетает в себе одновременно характерные черты промышленного предприятия и предприятия сферы обслуживания. Следствием этого является пограничный характер маркетинга, что вызывает необходимость комплексного подхода к его организации, и придает ему специфические черты, не характерные для большинства производственных предприятий.

Основная цель службы маркетинга в проектной строительной организации – это создание постоянно действующей системы сбора, обработки и обмена объективной информации между всеми структурными подразделениями фирмы для обеспечения устойчивого, прогнозируемого и управляемого процесса сбыта комплекса строительных услуг.

Эффективность маркетингового управления целиком и полностью зависит от способности управленческого аппарата соединить понимание тенденций экономических процессов во всех подразделениях предприятия.

При организации маркетинговой деятельности проектного строительного предприятия необходимо учитывать ряд особенностей. Основными из них являются:

- несовершенство и нестабильность правовой базы строительного сектора
- экономики, в результате чего достаточно вольно трактуются и постоянно меняются государственные и региональные «правила игры»;
- отсутствие достоверной информации о состоянии строительного рынка, так как существующая система налогообложения вынуждает строительные предприятия скрывать истинные объемы производства и реальные финансовые (статистические) показатели;